



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

SINT-TRUIDEN – LUIKERSTEENWEG



J. CLAESEN, R. VAN DE KONIJNENBURG,
STEFAN DONDEYNE &
B. VAN GENECHTEN
APRIL 2015

COLOFON

Opgraving ☐
Vergunningsnummer:
Datum aanvraag:
Naam aanvrager:
Naam site:

Prospectie ☒
2015/132
9 april 2015
Jan Claesen
Sint-Truiden, Luikersteenweg

Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Sint-Truiden, Luikersteenweg.

Opdrachtgever

J.J. IMMO NV
Marktpllein 12/2
3400 Landen

Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken, België
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89
info@archebo.be

Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba
Rik Van de Konijnenburg, HAAST bvba
Stefaan Dondeyne, KU Leuven

ARCHEBO-rapport 2015/008
ISSN 2034-5615

© 2015 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoud

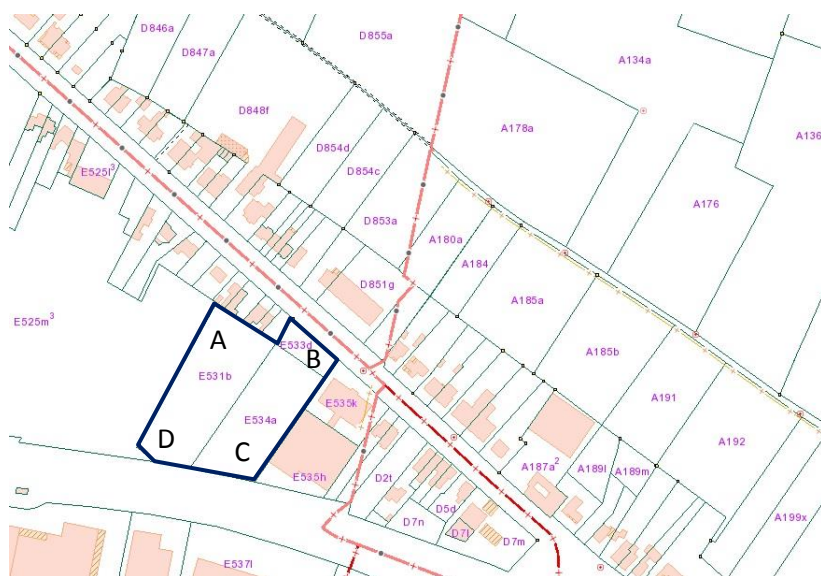
ADMINISTRATIEVE FICHE	i
1. INLEIDING	1
2. PROJECTBESCHRIJVING	1
3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED	2
4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE	3
4.1. GEOMORFOLOGISCHE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT	4
4.2. BESPREKING EN CONCLUSIES	5
5. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	6
6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	6
7. METHODE	7
8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN	8
8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS	8
8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN	8
8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN	9
9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN	9
9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen	9
9.2. Waardering	10
9.3. Aanbevelingen	10
10. BIBLIOGRAFIE	10
11. BIJLAGEN	11

ADMINISTRATIEVE FICHE

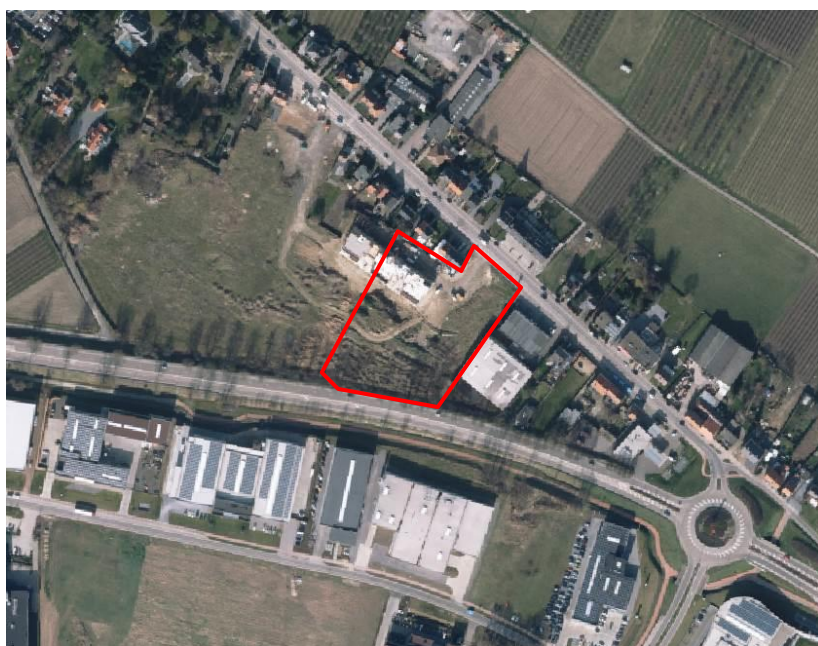
Opdrachtgever		J.J. IMMO NV	
Uitvoerder		ARCHEBO bvba	
Vergunninghouder		Jan Claesen	
Bewaarplaats archief		J.J. IMMO NV	
Bewaarplaats vondsten		J.J. IMMO NV	
Vergunningsnummer		2015/132	
Projectcode		STLU	
Vindplaatsnaam		Sint-Truiden, Luikersteenweg	
Locatie	Provincie	Limburg	
	Gemeente	Sint-Truiden	
	Deelgemeente	Sint-Truiden	
	Plaats	Luikersteenweg	
Lambertcoördinaten	A	x	208561
		Y	166407
	B	x	208644
		Y	166374
	C	x	208585
		Y	166291
	D	x	208509
		Y	166314

Kadaster (CadGIS 2015)

Afd.3, sec. E percelen 531b, 534a en 533d



Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	17/04/2015
Grootte projectgebied	10211 m ²
Grootte onderzochte oppervlakte	388 m ²

1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor de bouw van een appartementsgebouw met ondergrondse parking werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, J.J. IMMO NV , toegekend aan ARCHEBO bvba op 10 maart 2015.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 9 april 2015.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen, en indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

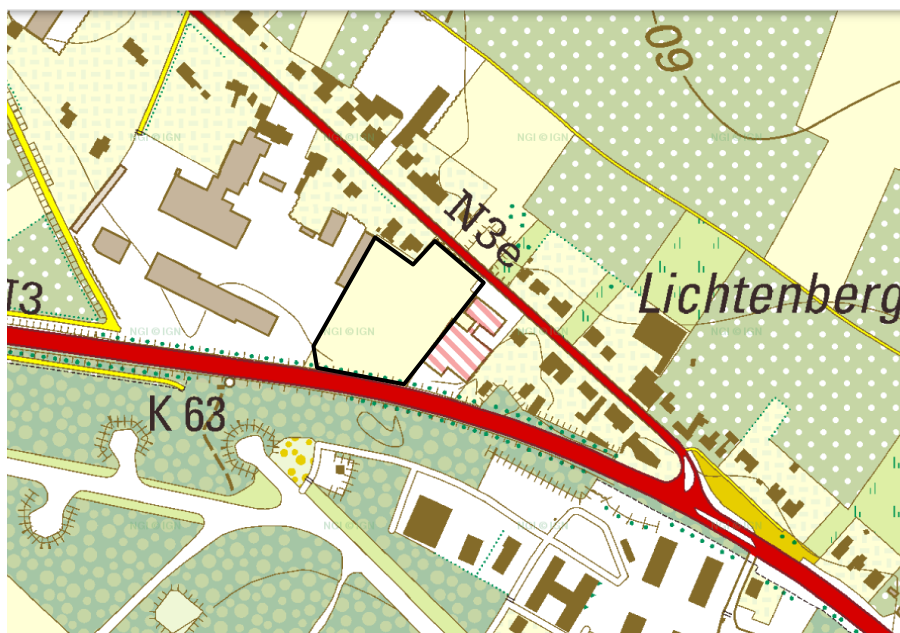
- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologisch sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
 - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
 - Dagboek
 - Rapport
 - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
 - Vondsten

3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

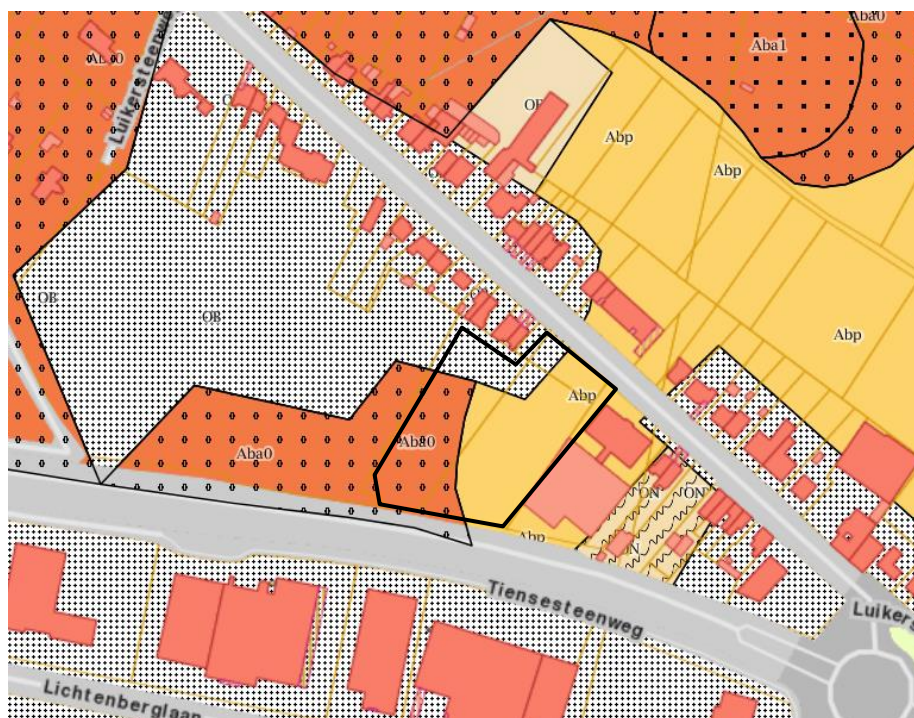
Het projectgebied bevindt zich ten zuidoosten van het centrum van de stad Sint-Truiden. In het noorden en oosten wordt het terrein begrensd door de Luikersteenweg. In het zuiden en westen vormen respectievelijk de Omleiding Brussel-Luik en de Brukskensweg de begrenzing. Kadastraal valt het terrein onder afdeling 3, sectie E, percelen 531b, 534a en 533d.



Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (NGI, 2015).

4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein is gelegen net buiten het centrum van Sint-Truiden en kent drie verschillende bodemkarteringen; Abp, Aba0 en OB.



Figuur 2: Uittreksel uit de bodemkaart van België met het onderzoeksgebied in zwart (DOV, 2015).

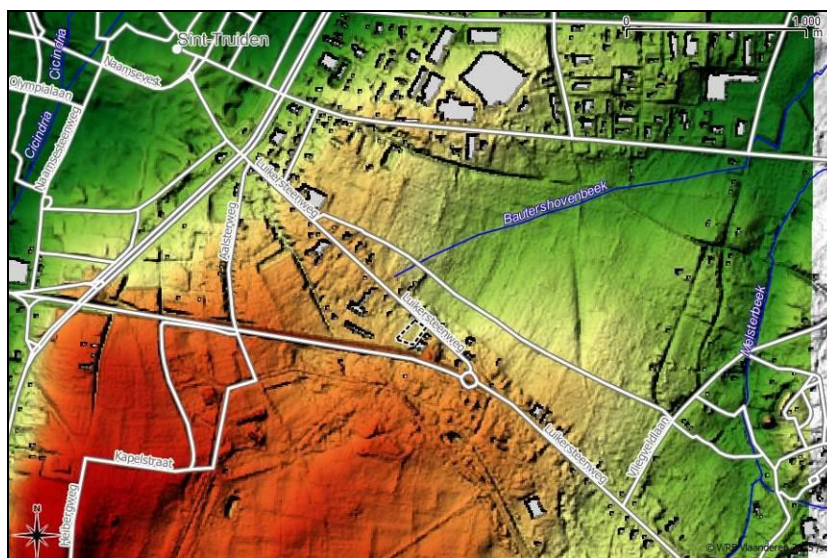
Tijdens de aanleg van de proeflseuven werd één bodemprofiel nader onderzocht (Fig. 3 & Fig. 6).



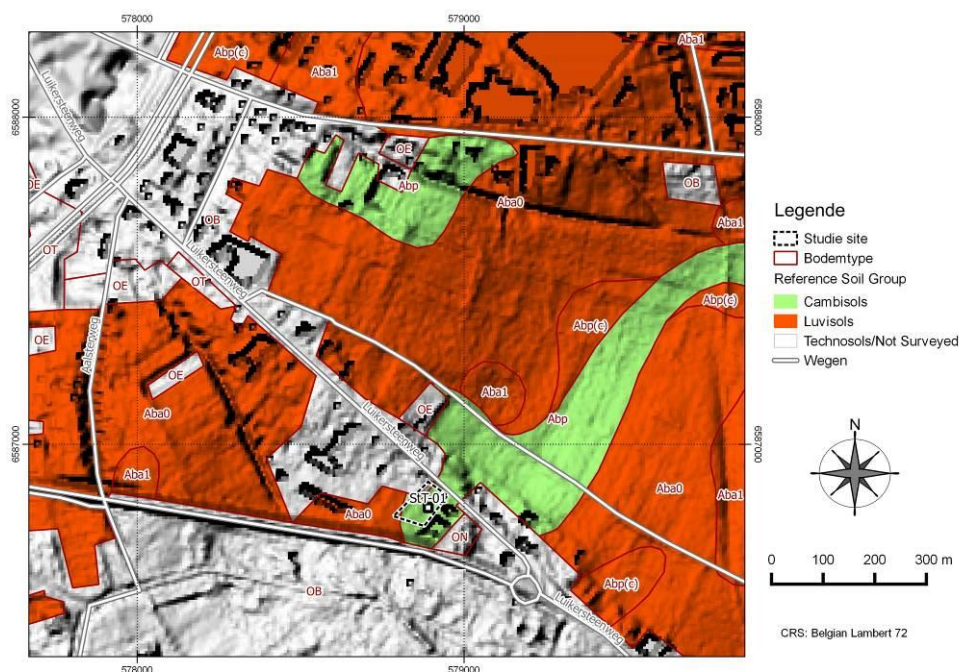
Figuur 3 : Situering van de site "Luikersteenweg, Sint Truiden" en locatie van het onderzochte bodemprofiel (luchtfoto Bing Maps)

4.1. GEOMORFOLOGISCHE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

De site langs de Luikersteenweg in Sint Truiden bevindt zich in een weinig uitgesproken droog dal dat naar het noordoosten afhelt (Fig. 4). De bodemtypes van de site zijn gekarteerd als **Abp** of *Eutric Cambisols (Colluvic)* in het internationaal bodemclassificatie systeem. Dit zijn bodems van colluviale afzettingen. In het aanpalend deel is de bodem gekarteerd als **Aba0**; dit zijn niet geërodeerde *Luvisols*. (Fig. 5) (Kaartblad Sint Truiden 105 E ; Dondeyne *et al.* 2014).



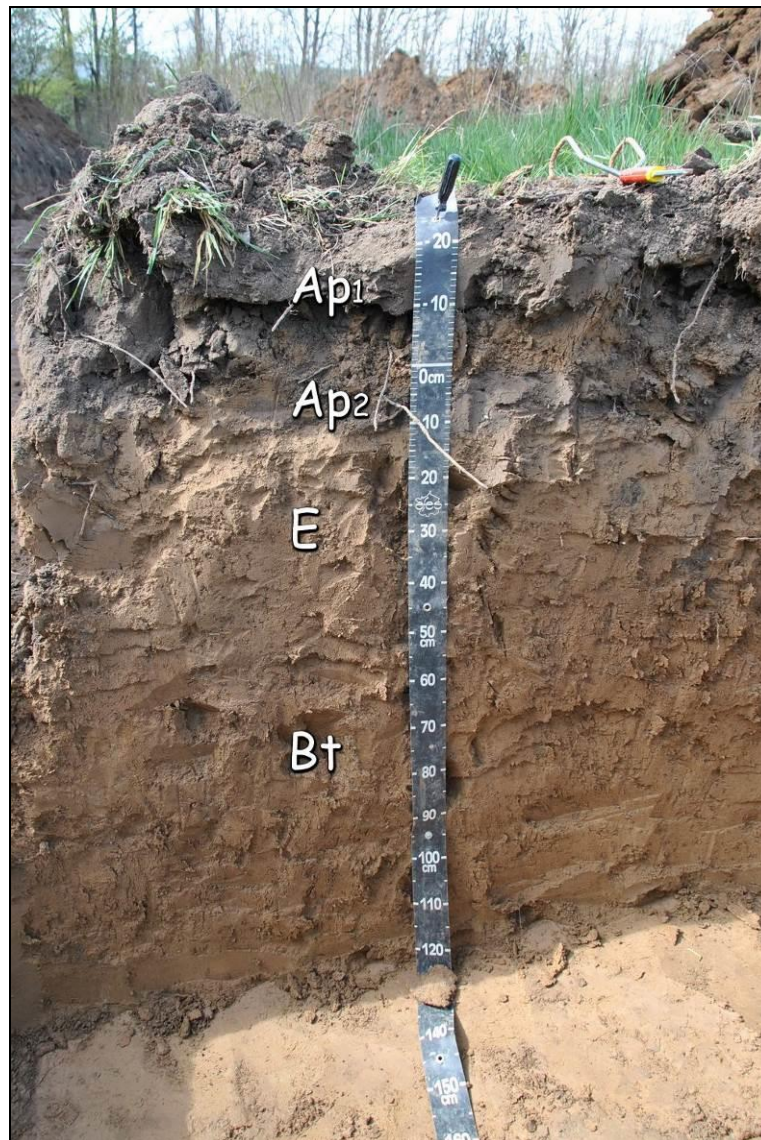
Figuur 4 : De site in “Luikersteenweg, Sint Truiden” bevindt zich in een weinig uitgesproken droog dal dat naar het noordoosten afhelt (Bron: beschaduwde terreinbeeld op basis van LiDAR data, resolutie 5 m × 5 m Overheidsinformatie, Gratis Open Data Licentie Vlaanderen v. 1.0; wegen OpenStreetMap)



Figuur 5 : Bodemkaart van de site “Luikersteenweg, Sint Truiden” en omgeving. De bodemtypes van de site zijn gekarteerd als Abp (Cambisols), het aanpalend perceel als Aba0 (Luvisols) (Bron bodemkaart: Dondeyne *et al.* 2014).

4.2. BESPREKING EN CONCLUSIES

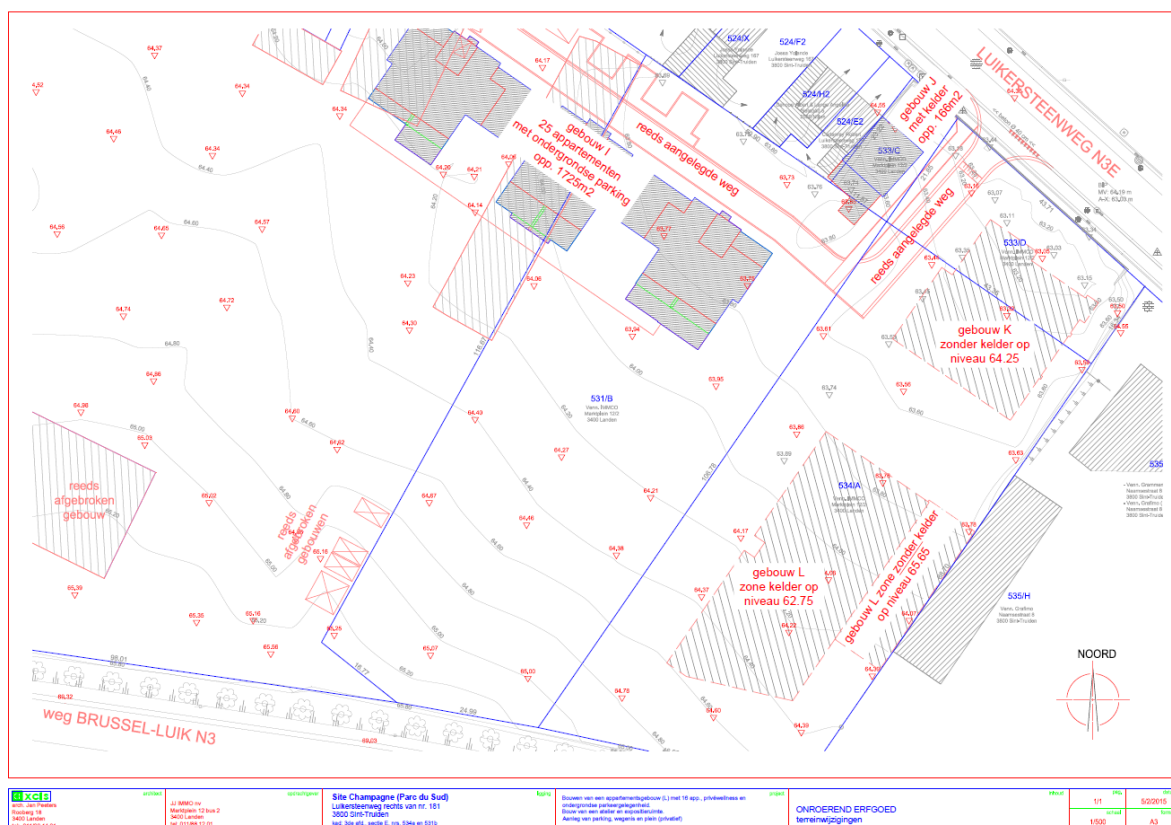
De bodem van het perceel bestond uniform uit leem. Zoals geïllustreerd in Fig. 6, bevond onder de opgehoogde, en ook verstoorde ploeglaag (**Ap1** en **Ap2**), zich een uitgesproken uitlogingshorizont (**E**), mogelijk met wat oud colluvium aangereikt (Fig. 6). Deze horizont was gekenmerkt door een goede bodemstructuur en goede porositeit en een lager klei gehalte dan de onderliggende kleiaanrijkhshorizont (**Bt**). Deze **Bt** horizont reikte tot dieper dan 140 cm onder het maaiveld. Ondanks dat deze bodem weinig verstoringen vertoont, werden hier geen archeologische sporen in gevonden.



Figuur 6 : Een leembodem, goed gedraineerd, en met klei-inspoelingshorizont (Bt) onder een uitgesproken uitlogingshorizont (E); bodemtype Aba0, van een Haplic Luvisol (Siltic, Transportic)

5. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

J.J. IMMO NV zal op het terrein de bouw van een appartementsgebouw met ondergrondse parking realiseren.



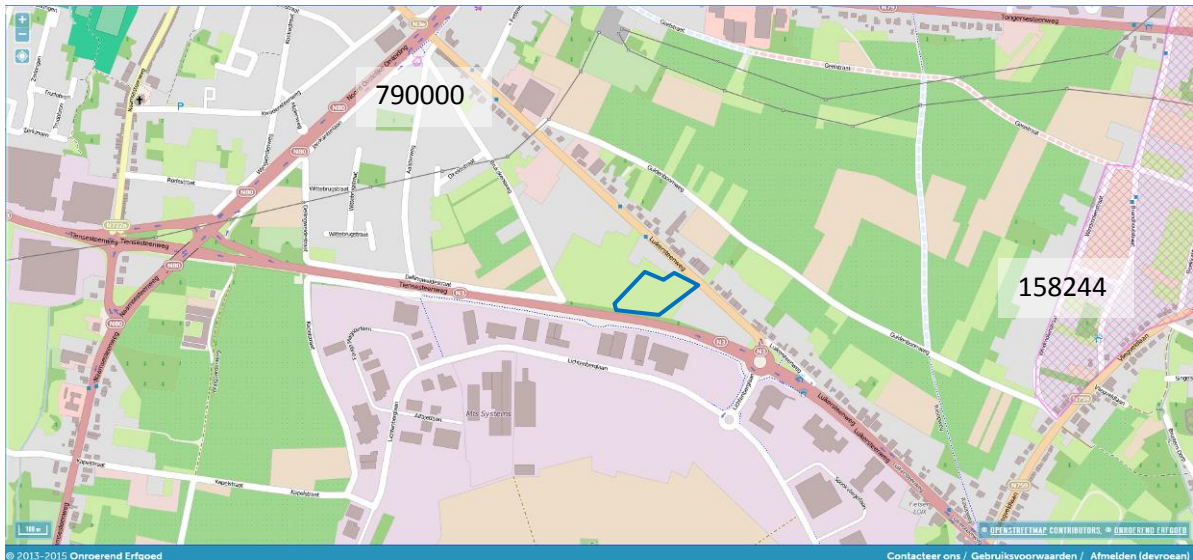
Figuur 7: Ontwerpplan.

6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Volgens de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) zijn weinig archeologische vindplaatsen in de buurt gekend.

Ten noordwesten bevindt zich vondstlocatie 790000. Het betreft een niet nader te dateren voorwerp uit aardewerk (paardenhoofd?) dat gevonden werd tijdens een veldprospectie.

Ten oosten zou zich het slagveld van Brustem uitstrekken (locatie 158244). Deze vond plaats in 1467 tussen het Bourgondische leger en het Luikse leger.



Figuur 8: CAI met aanduiding projectgebied en vondstlocaties. (CAI 2013-2015)

Op de Ferrariskaart (Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik) uit 1771-1778 kan men zien dat het projectgebied uit akkers bestond.



Figuur 9: Detail van de Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied in blauw (KB, 2015).

7. METHODE

De proefsleuven werden volgens de methode van parallelle continue sleuven aangelegd. De sleuven waren 2 meter breed en de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m. In het zuiden van het projectgebied is grond gestapeld, tot 2m dik. In het noordwesten is reeds een deel aangelegd als tuinzone voor de reeds bestaande woningen. Op deze delen konden dan ook geen sleuven worden aangelegd.

	oppervlakte
onderzoeksgebied	10211 m ²
onderzoekbaar gebied	2977 m ²
werkput 1	130 m ²
werkput 2	127 m ²
werkput 3	104 m ²
totaal aangelegde werkputten	361 m²
kijkvenster 1	6 m ²
kijkvenster 2	21 m ²
totaal aangelegde kijkvensters	27 m²
TOTAAL aangelegd	388 m²
TOTAAL aangelegd %	13 %

Figuur 10: Totaal aangelegde oppervlakte.

De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 21 ton met tandeloze graafbak van 2 m breed. In totaal werden er 3 sleuven aangelegd. Om een beter beeld te krijgen van de bodemopbouw werd een bijkomende profielput voor een bodemkundige opname aangelegd.

8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

Er werd één archeologisch interessant niveau aangetroffen. Dit niveau bevond zich ca. 80-90cm onder het maaiveld of 62,30 à 63,09m TAW.

8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Bij de bodemkundige opname van de profielen werd het duidelijk dat er nog een deel van de E-horizont aanwezig was. De verstoringsgraad is hierdoor vrij laag. Om een goed beeld te krijgen in het vlak werd er geopteerd om de E-horizont toch te verwijderen omdat deze zeer sterk gebioturbeerd was en sporen onleesbaar zou maken.

In werkput 1 werd 1 spoor aangetroffen. Dit spoor was in de E-horizont quasi niet zichtbaar, maar werd zeer duidelijk in de Bt-horizont. Het gaat hier om een paalkuil. Na coupering bleek de paalkuil 15cm in de diepte bewaard te zijn. In de vulling werd niets aangetroffen zodat een datering moeilijk blijft. Omwille van vervaging en uitloging is deze paalkuil vermoedelijk uit de metaaltijd. Een vaag spoor nabij deze paalkuil werd eveneens gecoupeerd, maar het bleek om een bioturbatiegang te gaan.

Tevens werd geopteerd om een kijkvenster aan te leggen, dit echter zonder bijkomende sporen aan te treffen.



Figuur 11: Links : spoor 1 in het vlak, rechts spoor 1 na coupering.(ARCHEBO bvba 2015).

8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Er werd geen enkele vondst aangetroffen.

9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen, en indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
 - o Over het gehele terrein werd een Abo bodem aangetroffen. Deze bestaat dus uit een (sterk gebioturbeerde) E horizont op een sterk ontwikkelde Bt horizont. Bovenaan werden in de ploeglaag 2 Ap horizonten aangetroffen. De Ap1 is vermoedelijk vrij recent opgebracht.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
 - o Alle horizonten zijn aanwezig. Fase 0
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
 - o De bodemopbouw is quasi intact.
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
 - o Neen.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
 - o Er werd 1 spoor aangetroffen : een paalkuil die 15cm diep bewaard is.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
 - o Het spoor is antropogeen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - o Het spoor is in het vlak zeer goed bewaard, in de diepte is het 15cm bewaard.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

- Alhoewel het om een paalkuil ging, werden er geen bijkomende sporen aangetroffen en werd een structuur niet aangetroffen.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 -
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
 - nvt
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
 - Er werden geen indicaties voor een erfinrichting aangetroffen.
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - nvt
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
 -
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
 -
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
 -
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologisch sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
 - Nee, de bodemkundige gegevens tonen aan dat het onderzoeksgebied weinig verstoring heeft gekend.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - nvt

9.2. WAARDERING

Ondanks de lage verstoringsgraad en de goede bodemkundige bewaring werd er slechts 1 spoor aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om een paalkuil uit de metaaltijd. Mogelijk werd het projectgebied enkel ingericht als akkerland en was de beschikbaarheid van water te laag voor bewoning.

9.3. AANBEVELINGEN

Ons advies luidt dat het terrein best kan worden vrijgegeven.

10. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2013-2015), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>.

11. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Plannenlijst

FOTOLIIST							
Fotonummer	Werkput	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Coupe	Opmerkingen	Datum
1	1		1				17/04/2015
2	1		1				17/04/2015
3	1		1		x		17/04/2015
4	1		1		x		17/04/2015
5	1	x	kijkvenster 1				17/04/2015
6	1	x	kijkvenster 1				17/04/2015
7	1	x	kijkvenster 1				17/04/2015
8	1			zuidwest			17/04/2015
9	1			zuidwest			17/04/2015
10	1	x					17/04/2015
11	2			noordoost			17/04/2015
12	2	x					17/04/2015
13	3			noordoost			17/04/2015
14	3	x					17/04/2015
15	3	x				begrenzing sleuven	17/04/2015
16	overzicht terrein aanvullingen						17/04/2015

SPORENLIIST							
Spoornummer	Werkput	Vorm	Kleur			Interpretatie	Datering
				hoofdkleur	bijkleur		
1	1	ovaal		bruin	zwart	paalkuil	metaaltijd?

PLANNENLIIST

- Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand
 Plan 2 Werkputinplanting nieuwe toestand
 Plan 3 Allesporenplan



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - SINT-TRUIDEN - LUIKERSTEENWEG

Opdrachtgever

J.J. IMMO NV
Marktpllein 12 bus 2
3400 Landen

Opdrachtnemer



Merelnest 5
B-3470 Kortenenaken
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

WERKPUTINPLANTING BESTAANDE TOESTAND

April 2015

PLAN 1

Legende

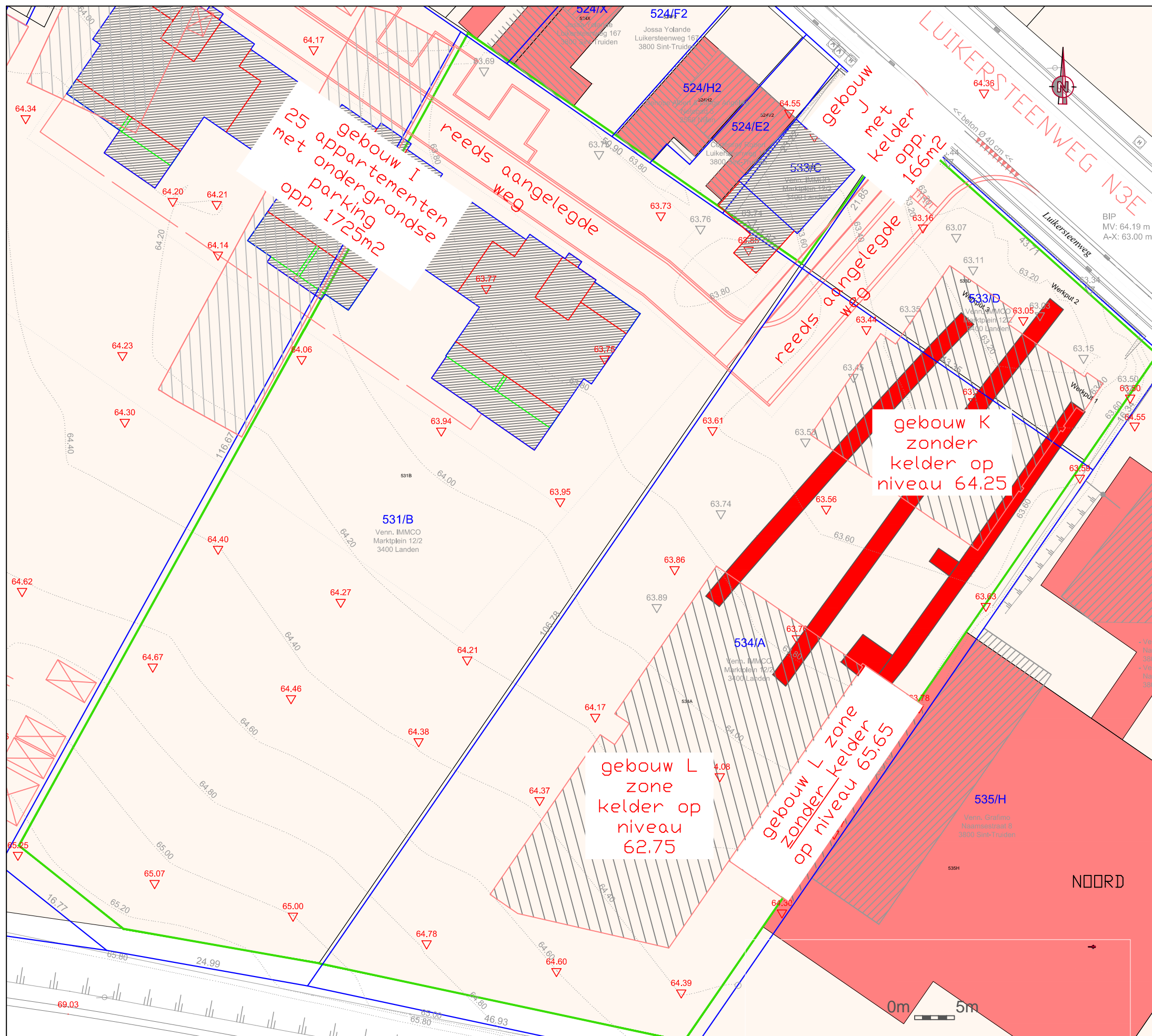
 onderzoeksgebied

 werkputten

WP1

werkputnummer

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - SINT-TRUIDEN - LUIKERSTEENWEG

Opdrachtgever

J.J. IMMO NV
Marktplaats 12 bus 2
3400 Landen

Opdrachtnemer



Merelnest 5
B-3470 Kortrijk
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

WERKPUTINPLANTING NIEUWE TOESTAND

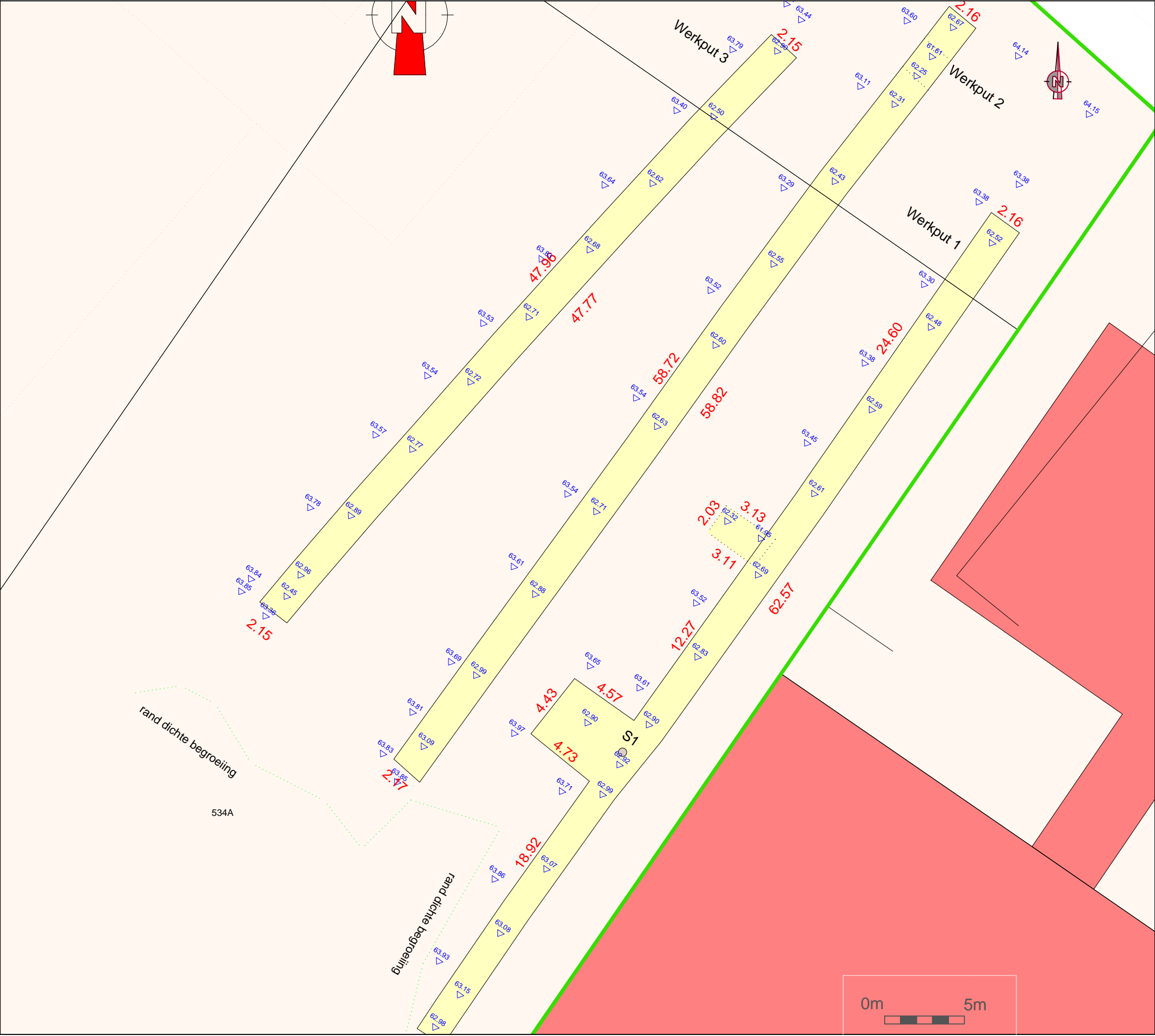
April 2015

PLAN 2

Legende

- onderzoeksgebied
- werkputten
- WP1 werkputnummer

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



**ARCHEOLOGISCHE
PROSPECTIE MET
INGREEP IN DE BODEM -
SINT-TRUIDEN -
LUIKERSTEENWEG**

Opdrachtgever

J.J. IMMO NV
Marktplaats 12 bus 2
3400 Landen

Opdrachtnemer



Merelnest 5
B-3470 Kortrijk
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

ALLESPORENPLAN

April 2015

PLAN 3

Legende

- WP1 werkputnummer
- S1 spoornummer
- spoor
- 8.25 hoogte TAW

opmeting: Jonas Artois Landmetingen